

## ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІМУННОЇ СИСТЕМИ У ПОСТТРАВМАТИЧНИХ ПОСІДНОВАНИХ КРАНІОАБДОМІНАЛЬНИХ ТРАВМАХ У ВІДДАЛЕНИЙ ПЕРІОД ПІСЛЯ СПЛЕНЕКТОМІЇ

Шевченко В.В., Лохоня І.М.

Науковий керівник – проф. І.Д. Дужий

СумДУ, кафедра загальної хірургії, радіаційної медицини та фтизіатрії, Сумська обласна клінічна лікарня

Кожне хірургічне втручання викликає транзиторні зміни імунної системи, у випадку спленектомії(СЕ), коли видаляється один із центральних органів імунної системи, порушення імунітету більш виражені і тривалі. Літературні дані про характер і тривалість імунних порушень після СЕ у постраждалих з ПККА відсутні. Проте, вивчення особливостей функціонування імунної системи у постраждалих з ПККА у віддалений період після СЕ, дозволить поглибити уявлення про роль селезінки в організмі, визначити яка саме ланка імунітету страждає при втраті селезінки, опрацювати патогенетично обґрунтовану схему імунотерапії.

**Мета дослідження.** Вивчити особливості стану імунної системи та неспецифічної реактивності у постраждалих з ПККА у віддалений період після спленектомії.

**Матеріали і методи.** Вивчені показники імунного статусу та неспецифічної реактивності у 13 постраждалих з ПККА з пошкодженням селезінки через 1,5–5 років після СЕ. Середній вік постраждалих - 43.2 роки. Чоловіків серед них було –9(69,2%), жінок - 4(30,8%). Визначали субпопуляції Т і В лімфоцитів у периферійній крові методом проточної цитофлюориметрії з моноклональними антитілами до мембранних маркерів CD3,CD4, CD8, CD16, CD20, імунорегуляторний індекс (CD4/CD8), рівень циркулюючих імунних комплексів(ЦК), концентрацію Ig A, Ig M, Ig G. Для характеристики неспецифічної резистентності визначали фагоцитарну активність, НСТ – тест спонтанний та стимульований, число природних кіллерів, за рівнем великих гранулярних лімфоцитів ( ВГЛ). Для контролю взяті імунологічні показники 30 здорових донорів репрезентативного віку.

**Результати.** При вивченні субпопуляційного складу периферійних імунокомпетентних клітин у пацієнтів після СЕ по зрівнянню з контрольною групою, встановлено зниження числа Т-клітин(CD3) до  $46,8 \pm 1,2\%$  за рахунок зменшення субпопуляції Т-хелперів (CD4) до  $25,4 \pm 1,8$ , зниження імунорегуляторного індексу до  $1,36 \pm 0,12$ . Найбільш виражені зміни в гуморальному імунітеті стосувалися вмісту у сироватці Ig M і низькомолекулярних ЦК. Так, концентрація Ig M знизилася до 0,3 г/л, а низькомолекулярних ЦК, навпаки, зросла до  $290 \pm 2,1$  у.о. - в 1,9 рази вище норми. Зареєстровано також пригнічення фагоцитарної активності гранулоцитів до  $17,4 \pm 0,4$  у.о. із зниженням числа активно фагоцитуючих гранулоцитів. Про пригнічення окислювального метаболізму нейтрофілів свідчили низькі показники ( $2,4 \pm 1,2\%$ )спонтанного та стимульованого НСТ –тесту та індексу стимуляції окислювального метаболізму ( $IC < 1$ ). Кількість природних кіллерів( $3,8 \pm 0,5\%$ ) також не досягала норми. Низька концентрація Ig M після СЕ пояснюються тим, що основним місцем синтезу імуноглобулінів класу М є саме селезінка, а високий рівень низькомолекулярних ЦК тим, що селезінка відіграє важливу роль в їх елімінації, а СЕ призводить до порушення цього процесу в організмі. Зареєстровано пригнічення фагоцитарної активності гранулоцитів із зниженням числа активно фагоцитуючих гранулоцитів пов'язане з інгібіцією синтезу тетрапептида тафсина, здійснюючого активну стимулюючу дію на фагоцитарну активність гранулоцитів, і який продукується переважно в селезінці.

Т.ч. у віддаленому періоді після СЕ у постраждалих з ПККА існує імунодефіцит, який має свої характерні особливості, захоплюючи всі ланки імунітету, і тому потребує проведення патогенетично обґрунтованої імунотерапії.